

First Responder's Assessment of Dangerousness (FRAD) - Gefährlichkeitsabklärung in der Notfallsituation

Abstract

Die so genannte «First Responders' Assessment of Dangerousness» (FRAD) ist eine neue Methode zur Lagebeurteilung bei Notfalleinrufen, die gewalttätige Vorfälle betreffen. Anhand von fünf zentralen Informationen kann sie das statistische Risiko für gefährliche Attacken von jungen männlichen Tätern berechnen und Hinweise auf Sicherheitsvorkehrungen geben. Als Grundlage der Entwicklung diente die schweizerische Rekrutenbefragung 1997 zum Thema Gewalt mit 21 314 validen Fragebögen. Jeder vierte junge Mann war im Jahr vor der Rekrutenschule schon tätlich geworden ($n = 5\,113$). Darunter waren 341 Männer, die auch schwere und schwerste Delikte zugaben. Von diesen Männern geht ein erhebliches Risiko für die körperliche Integrität ihrer Opfer aus. Die fünf zentralen Risikofaktoren für eine gefährliche Situation werden bei der FRAD mit Hilfe logistischer Regression berechnet. Es sind dies: 1. Vorliebe für Waffen, 2. Demolieren von Gegenständen und Vandalismus, 3. Selbstmordtendenzen (lifetime), 4. Polizeikontakt (wegen irgendeines Delikts), 5. Substanzenmissbrauch. Die Genauigkeit der Vorhersagen mit FRAD entspricht der von vergleichbaren Instrumenten

Reader zum
3. Schweizer Kongress gegen Gewalt und Machtmissbrauch
19. November 2004

Häusliche Gewalt und ausländische Mitbürgerinnen und Mitbürger in der Schweiz

Intervention – Prävention – Postvention

Referate der Fachtagung



Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft gegen die Ausnützung von Abhängigkeitsverhältnissen

AGAVA
www.agava.ch

Gefährlichkeitsabklärung in der Notfallsituation

First Responders' Assessment of Dangerousness (FRAD)

Henriette Haas

Die so genannte «First Responders' Assessment of Dangerousness» (FRAD) ist eine neue Methode zur Lagebeurteilung bei Notfalleinrufen, die gewalttätige Vorfälle betreffen. Anhand von fünf zentralen Informationen kann sie das statistische Risiko für gefährliche Attacken von jungen männlichen Tätern berechnen und Hinweise auf Sicherheitsvorkehrungen geben. Als Grundlage der Entwicklung diente die schweizerische Rekrutenbefragung 1997 zum Thema Gewalt mit 21 314 validen Fragebögen. Jeder vierte junge Mann war im Jahr vor der Rekrutenschule schon tätlich geworden ($n = 5\,113$). Darunter waren 341 Männer, die auch schwere und schwerste Delikte zugeben. Von diesen Männern geht ein erhebliches Risiko für die körperliche Integrität ihrer Opfer aus. Die fünf zentralen Risikofaktoren für eine gefährliche Situation werden bei der FRAD mit Hilfe logistischer Regression berechnet. Es sind dies: 1. Vorliebe für Waffen, 2. Demolieren von Gegenständen und Vandalismus, 3. Selbstmordtendenzen (lifetime), 4. Polizeikontakt (wegen irgendeines Delikts), 5. Substanzenmissbrauch. Die Genauigkeit der Vorhersagen mit FRAD entspricht der von vergleichbaren Instrumenten.

Schlüsselwörter

Gefährlichkeit – Gewalt – Notfall – Waffen – Demolieren – Selbstmordtendenz – Polizeikontakt – Substanzenmissbrauch.

In der forensischen Psychologie und Psychiatrie wurden während der letzten Jahrzehnte verschiedene recht zuverlässige und valide Messinstrumente für die Gefährlichkeitsprognose bei Straftätern entwickelt. Sie beziehen sich auf gewalttätige Personen, die innerhalb eines spezifischen Kontextes erfasst wurden, beispielsweise im Falle von häuslicher Gewalt oder anlässlich von Urlaubs- und Entlassungsgesuchen von Strafgefangenen mit spezifischer Vorgeschichte und Delikten.

Man unterscheidet zwei grundlegend verschiedene Zugänge zur Gefährlichkeitseinschätzung: den klinisch-intuitiven und den statistischen (versicherungsmathematischen). Klinische Vorhersagen beruhen ausschliesslich oder teilweise auf dem individuellen Ermessen und der persönlichen Erfahrung des Experten. Zahlreiche empirische Studien belegen, dass die klinisch-intuitive Prognose weniger treffsicher ist als die statistisch skalierte (Harris, Rice, Quinsey & Cormier 1988). Aktuarische Methoden basieren auf empirisch erhobenen Kriterien, die als zuverlässige Risikoprädiktoren gelten. Der Nachteil solcher Skalen besteht darin, dass sie syste-

matische Messfehler produzieren können, wenn sie mit Hilfe von Stichproben entwickelt wurden, die zu wenig wirklich gefährliche Täter enthalten.

Neben der «Psychopathy Checklist» (PCL-R), dem von Hare entwickelten bekanntesten und meistuntersuchten Messinstrument zur Bestimmung der allgemeinen Gefährlichkeit (Hare 1991, Harris, Rice & Cormier 1991, Hart & Hare 1997) gibt es auch viele sehr spezifische Skalen, die den betreffenden Tätern, Situationen und Pathologien angepasst sind. Um das Risiko häuslicher Gewalt abzuschätzen, haben Kropp, Hart, Webster und Eaves (1995) den «Spousal Assault Risk Assessment Guide» (SARA) entwickelt und an 2 681 bekannten Tätern getestet. McNeil und Binder (1994) haben eine Skala zur Vorhersage der Gewaltbereitschaft bei psychiatrischen Patienten innerhalb der Klinik entworfen. Sie unterscheiden fünf relevante Faktoren:

1. Physische Attacken und Auslösung angsterregenden Verhaltens in den zwei Wochen vor der Einweisung
2. Abwesenheit suizidaler Handlungen in den zwei Wochen vor der Einweisung
3. Diagnose einer schizophrenen oder manischen Störung
4. Männliches Geschlecht
5. Verheiratet oder im Konkubinat lebend.

Falls drei oder mehr Antworten positiv ausfallen, sind die Chancen eines physischen Angriffs 32 Prozent (vs. 18 % für die weniger risikobelasteten Patienten). Für den Bereich der Sexualdelikte hat Hanson (1997) das «Rapid Risk Assessment for Sexual Offense Recidivism» (RRASOR) kreiert, eine Skala mit nur vier Items, basierend auf Daten aus sieben verschiedenen Studien. Die Vorhersagegenauigkeit dieser Skala ist mit $r = 0.27$ nur mässig. Die Kriterien werden aufgrund der Akten gewertet:

1. Frühere Sexualdelikte
2. Alter unter 25 Jahren
3. Ausserfamiliäre Opfer
4. Männliche Opfer

Weiter gibt es das sehr effiziente «Lifestyle Criminality Screening Form» (LCSF), ein Formular von Walters (1997), für das nur zehn Minuten benötigt werden, um es auszufüllen. In einer Meta-Analyse vergleicht der Autor (Walters 2003) die Leistung des LCSF ($n = 9$ Studien) mit dem PCL-R ($n = 41$ Stu-

dien) im Bezug auf die Prädiktoren für Rückfälligkeit und institutionelle Anpassung. Gemäss dieser Studie sind beide Instrumente etwa gleich gut.

Alle diese Methoden beziehen sich auf verhaftete, hospitalisierte oder verurteilte Täter, über die man in der Regel relativ viel weiss. Die Angaben werden von den Betroffenen selbst, von ihren Familien, ihrer Umgebung (auch den Opfern) geliefert und den offiziellen Akten entnommen. In der Notfallsituation haben wir diese Ausgangslage nicht. Wenn man beispielsweise mitten in einer Situation von Geiselnahme steht, bei häuslicher Gewalt zu Hilfe gerufen wird, wenn jemand sich aus Verzweiflung von einem Gebäude oder einer Brücke stürzen will, oder bei einem gewalttätigen Klienten, für den man sofort eine Lösung finden muss, ist oft nicht sehr viel über den Täter bekannt. Der Verdächtige oder der Patient ist auch nicht immer fähig oder willens zu kooperieren; einzig die Person, die den Notfalleinruf macht, kann eventuell einige Hinweise geben aufgrund von Beobachtungen, die sie gemacht hat. Da man im Ernstfall schnell handeln muss, wäre es sinnvoll zu wissen, welche Informationen zur Einschätzung der Lage am wichtigsten sind, damit man diese gezielt erheben kann. In der Lawinenforschung hat sich nämlich gezeigt, dass Lagebeurteilungen, die nur wenige besonders wichtige Variablen einsetzen, letztlich mehr Unfälle verhindern können als diejenigen, die allzu viele Einflüsse berücksichtigen wollen und diese dann gar nicht mehr gewichten können.

Die vorliegende Arbeit nennt die wichtigsten Fragen, die die intervenierenden Fachpersonen (Psychologen, Pfarrer, Psychiater, Polizisten) stellen sollten (nachdem Name und Adresse erfragt worden sind), um das Risiko für sich selbst und mögliche Opfer abzuschätzen, wenn sie gerufen werden, um eine gewalttätige Situation zu entschärfen.

Als Skala zur Erfassung der Gefährlichkeit in der Notfallsituation ist die Rekrutenstichprobe gross und repräsentativ genug, da sie eine genügende Anzahl von Männern mit einem Hang zu gefährlichen Taten enthält, wie auch von solchen, die nur leichte oder mittelschwere Gewalt ausübten. Der erste Schritt zur Herleitung dieser Methode bestand darin, eine Skala zu entwickeln, die verschiedene Schweregrade von Gewalt unterscheidet und die insbesondere auch die gefährlicheren Formen von Gewalttätigkeit definiert (Haas 2001, S. 188ff). Dann wurde eine multivariate Analyse (das vollständige Modell) der individuellen Risikofaktoren durchgeführt, um die bestmögliche Vorhersage von Gefährlichkeit zu erhalten. In einem dritten Schritt wurde das vollständige Modell vereinfacht, damit es den praktischen Bedürfnissen besser entspricht. Zum Schluss wurde die Vorhersagegenauigkeit der FRAD-Methode mit dem bestmöglichen Modell und mit andern Gefährlichkeitsskalen verglichen. Anders als die andern Kriterienkataloge erfasst der FRAD-Fragebogen nicht das Rückfallrisiko sondern das Risiko einer schweren Attacke unter der Voraussetzung, dass der betreffende Täter seine Gewaltbereitschaft bereits manifestiert hat.

Steadman, Mulvey, Monahan, Robbins, Appelbaum, Grisso, Roth & Silver (1998) haben hervorgehoben, dass Forschungen über die Rückfallgefahr, die sich ausschliesslich auf

die aktenkundigen Rückfälle beziehen, die Zahl der neuen Taten erheblich unterschätzen. Sie analysierten die Rückfallraten daher mit drei unabhängigen Informationsquellen über ehemalige Psychiatriepatienten und fanden Rückfallraten, die bis zu sechsmal höher waren als diejenigen, die sich nur auf eine einzige Quelle stützten (27.5 % vs. 4.5 %). Selbstangaben sind eine sehr wichtige Basis für die Prognose (siehe auch Farrington 2001, S. 73). Wenn diese in die Kriteriums-Variablen einbezogen wurden, war die Prognosegenauigkeit um 27.8 % höher (Klassen & O'Connor 1987, zitiert in Monahan & Steadman 1994, S. 9–10). Selbstangaben eignen sich wegen ihrer relativ hohen Zuverlässigkeit sehr gut für eine Methodenentwicklung. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die absolute Anonymität während der Befragung deutlich erkennbar gewahrt wird, was bei den Rekrutenprüfungen der Fall war (vgl. Beschreibung in: Haas 2001, S. 406ff).

Entwicklung der Methode aufgrund von Kohortendaten

Auf die Methodik der Konstruktion des Fragebogendesigns und der Datenerhebung sowie auf die erste Auswertung der Studie soll hier aus Platzgründen nicht weiter eingegangen werden, da sie bereits hinlänglich publiziert wurde (Haas 2001, Haas 2004a). Die Daten umfassen ca. 70 % der zwanzigjährigen männlichen Schweizer (Durchschnittsalter $M = 20.46$ Jahre, $SD = 0.87$). Für die vorliegende Arbeit ist es einzig wichtig zu wissen, dass die Glaubwürdigkeit der Daten umfassend getestet wurde.

Die Gewaltskala

Ältere Gewaltskalen konnten für die vorliegende Untersuchung nicht verwendet werden, da ihre Reichweite aufgrund kleiner Stichproben nur sehr beschränkt war und keine schweren Delikte berücksichtigte. Oft waren die Daten nur an Adoleszenten erhoben und nicht an Erwachsenen. Nun haben aber viele Untersuchungen gezeigt, dass die Gelegenheitstäter aus jugendlichem Leitsinn in keiner Art und Weise mit Delinquenten, die schwere und häufige Taten begehen, zu vergleichen sind (vgl. z.B. Fréchette & LeBlanc 1987). Man muss daher verschiedene Stufen von Delinquenz definieren. Gewalt sollte man im Übrigen nicht ausschliesslich aufgrund des Effektes messen (z.B. leichte oder schwere Körperverletzung), sondern man muss auch den Modus operandi und die Häufigkeit solcher Vorfälle bei jemandem beachten.

Um eine gute Konstrukt-Validität zu erlangen, wird im Entwurf der Gewaltskala die Schwere der Symptomatik von der Autorin so gemessen, dass keine Widersprüche zur Diagnose der Verhaltensstörung (312.8) nach DSM-IV (APA 1994, S. 85ff) entstehen. Damit ist einigermassen sichergestellt, dass die in Frage stehenden Verhaltensweisen die Schwere eines Symptoms erreichen und nicht bloss durch eine unglückliche Verkettung von Umständen entstanden sind. Das Syndrom der Verhaltensstörung oder «conduct disorder» ist eines der stabilsten und bewährtesten Konstrukte der Psychopathologie überhaupt. Die Kriterien der Verhaltensstörung betreffend Gewalt (DSM-IV, APA 1994, S. 90) sind:

- A(2): beginnt häufig Schlägereien
 A(3): hat Waffen benutzt, die anderen Menschen schweren körperlichen Schaden zufügen können (z. B. Schlagstöcke, Ziegelsteine, zerbrochene Flaschen, Messer, Gewehre)
 A(4): war körperlich grausam zu Menschen
 A(6): hat in Konfrontation mit dem Opfer gestohlen (z. B. Taschendiebstahl, Erpressung, bewaffneter Raubüberfall)

In Tabelle 1 sieht man, dass die Gewaltskala in diesem Sinn nach dem «conduct disorder» geeicht ist (Haas 2001, S. 188ff).

Logistische Regression der Faktoren mit Einfluss auf die Gefährlichkeit

Wie kann man nun diese Kerngruppe ($n = 314$) von den weniger gefährlichen Tätern ($n = 5\,113 - 314 = 4\,772$) unterscheiden, unter Berücksichtigung aller Einflüsse? Als Basis der Analyse wurden 25 verschiedene Einflüsse zusammen getestet (Tabelle 2).

Die Regressionsanalyse verschiedener Risikofaktoren für die Gefährlichkeit muss methodisch unterschieden werden von früheren Analysen (z. B. von Haas 2001), die ein anderes Ziel hatten, nämlich die Ursachenforschung. Die hier getroffene Auswahl von 25 Prädiktoren, die stark mit Gewalt korre-

Alle Vorfälle während der 12 Monate vor der Rekrutenschule	N	%
Stufe 0: Hat überhaupt keine physische Gewalt verübt	15 671	73.52%
Stufe 1: Hat selten und dazu weniger schwere Tötlichkeiten verübt: Tötlichkeiten, die nicht unter die Kriterien (A2, A3, A4, A6) der Verhaltensstörung fallen. (Weniger als 20 Vorfälle, nur Tötlichkeiten wie Schlagen ohne Gebrauch von Waffen, ohne Körperverletzung, kein Raub, keine Nötigung.)	4 092	19.20%
Stufe 2: Hat mittelschwere Gewalt verübt: Eines (nur eines) der Kriterien A2, A3 oder A4 der Verhaltensstörung ist erfüllt. (Mehr als 20 Taten aber ohne Körperverletzung, Körperverletzung aber ohne häufige Gewaltanwendung, 1 oder 2 Taten mit Waffen aber ohne Körperverletzung, kein Raub, keine Nötigung.)	680	3.19%
Stufe 3: Hat schwere Gewalt verübt: Irgendeine Kombination verschiedener Kriterien A2, A3 oder A4 ist erfüllt, oder A6 ist erfüllt. (Mehr als 20 Gewaltakte die zur Körperverletzung geführt haben, mit Waffen begangene Taten, die zur Körperverletzung geführt haben, 3 oder mehr Taten, die mit Waffen verübt wurden (Messer, Schusswaffen, Schlagwaffen, Gift) unabhängig von den Konsequenzen. Raub, Nötigung.)	341	1.60%
Missing	530	2.49%
Total	21 314	100.00%

Tabelle 1: Ordinale Skala zur Messung der Schwere und Gefährlichkeit von Gewalt.

Ein Viertel aller jungen Männer ($n = 5\,113$ oder 24%) waren in den zwölf Monaten vor der Rekrutenschule aktiv in irgendeine Form von Gewalt involviert gewesen. Sie bildeten die Risikogruppe innerhalb der allgemeinen Bevölkerung, ähnlich derjenigen, welcher die Notfallpsychiatrie oder die Polizei bei einem Einsatz begegnet. Weiter hatten 6.7 Prozent ($n = 341$) der gewalttätigen Männer (resp. 1.6% aller 21 314 jungen Männer) ein erhöhtes Gefährlichkeitspotenzial und sind gemäss eigenen Aussagen als kriminelle Gewalttäter zu bezeichnen.

lieren, ist eine andere. Sie erfolgte auf der Basis der Literaturzusammenfassungen zum Thema Gefährlichkeitsprognosen von Klassen & Connor (1994, S. 229ff) und Farrington (2001, S. 66ff). Gewisse Faktoren (Eltern von Sozialhilfe abhängig, Schulerfahrungen, seltene Lebensereignisse), die sich in früheren Untersuchungen als sekundär erwiesen hatten, wenn man alle möglichen Einflüsse zusammen testete, wurden hier nicht mehr miteinbezogen. Andere Einflüsse aus der Kindheit wurden ebenfalls weggelassen, da sie sich in Persönlichkeitsmerkmalen niedergeschlagen haben, die man in einer Notfallsituation erfragen kann. Hingegen wurden neue Verhaltensweisen, die an sich nichts mit den Ursachen von Gewalt zu tun haben, jedoch einen erregten Gemütszustand begleiten können und somit von prädiktivem Wert sind, in die Regressionsanalyse aufgenommen.

1. Wurde von der Polizei wegen irgendeines Delikts erfasst (Lebenszeit), aber kein Gerichtsverfahren
2. Musste wegen irgendeines Delikts vor dem Richter erscheinen (Lebenszeit), inklusive polizeiliche Registrierung
3. Vorgeschichte jugendlicher Gewalt (sowohl behördlich bekannt als auch unbekannt)
4. Besitz mehrerer Waffen (Messer länger als Schweizer Taschenmesser, Feuerwaffen, Schlagring, Baseballschläger als Waffe etc.) vor der Rekrutenschule
5. Besitz einer Faustfeuerwaffe (Pistole, Revolver) vor der Rekrutenschule
6. Hat eine Waffe auf sich getragen in den 12 Monaten vor der Rekrutenschule
7. Konsum illegaler (hardcore) Videos (Pornographie, Brutalos & Reality Videos)
8. Demolieren von Gegenständen, Vandalismus in den 12 Monaten vor der Rekrutenschule
9. Spielen an Geld-Automaten in den 12 Monaten vor der Rekrutenschule
10. Verbale Gewalt (Fluchen und Schimpfen) in den 12 Monaten vor der Rekrutenschule
11. Immigration der Eltern
12. Erreichtes Ausbildungsniveau
13. Anzahl Unfälle (jeglicher Art)
14. Emotionale Zurückweisung durch die Mutter in Kindheit oder Jugend
15. Emotionale Zurückweisung durch den Vater in Kindheit oder Jugend
16. Gute Freundschaften mit Gleichaltrigen (nicht-delinquente Freunde)
17. Depressive Verstimmtheit gemessen mit mangelndem Selbstwertgefühl
18. Neigung zur Langeweile (Herumhängen)
19. Gewissensdefekt
20. Neigung zu Projektionen und Vorurteilen
21. Selbstmordversuche (Lebenszeit)
22. Arbeitslosigkeit in den 12 Monaten vor der Rekrutenschule
23. Substantielle Schulden in den 12 Monaten vor der Rekrutenschule
24. Alkoholmissbrauch mit Kontrollverlust in den 12 Monaten vor der Rekrutenschule
25. Konsum von Heroin, Kokain oder Crack in den 12 Monaten vor der Rekrutenschule

Tabelle 2: Die 25 Variablen, die in das umfassende Regressionsmodell der Gefährlichkeit eingeführt wurden.

Das beste Vorhersagemodell

Durch diese Auswahl von gefährlichkeitsrelevanten Variablen konnte die Leistung des Modells gegenüber früheren Studien aus der Grundlagenforschung verbessert werden. Dieses klinische Modell (Tabelle 3) kann 9% mehr gefährliche Täter identifizieren (mit einem cutting-off point von $p = 0.25$) als das Modell aus der Grundlagenforschung (vgl. Haas 2001, S. 459).

Das Modell in Tabelle 3 berechnet die Gewichte des Risikoprodukts, dass ein Täter zur Gruppe der Gefährlichen gehört, falls bereits bekannt ist, dass er im vergangenen Jahr in irgendeiner Form tötlich wurde.

Zehn psychosoziale Faktoren (in Tabelle 3) wurden vom Algorithmus als wichtig ausgewählt und 15 Variablen wurden ausgeschlossen: (1) Immigration der Eltern, (2 und 3) emotionale Zurückweisung durch die Eltern in Kindheit oder Jugend, (4) häufige Unfälle, (5) Ausbildungsniveau, (6) wurde von der Polizei wegen irgendeines Delikts erfasst, ohne dass es zu einem Gerichtsverfahren gekommen wäre, (7) Arbeitslosigkeit, (8) Spielen an Geld-Automaten, (9) substantielle Schulden, (10) depressive Verstimmtheit, (11) Neigung zur Langeweile, (12) Neigung zu Projektionen und Vorurteilen, (13) Alkoholmissbrauch, (14) verbale Gewalt (Fluchen und Schimpfen) und (15) die Anzahl Waffen im Besitz (vor der Rekrutenschule). Man beachte, dass der Algorithmus oft zwi-

schen verwandten Einflüssen entscheiden muss (Besitz und Herumtragen von Waffen, polizeiliche versus gerichtliche Bekanntheit etc.). Wenn ein solcher Faktor ausgeschlossen wird, bedeutet das natürlich nicht, dass er vollkommen irrelevant für die Prognose wäre. Da der Algorithmus nicht selbständig Faktoren zusammenlegen kann, bedeutet der Ausschluss der einen nur, dass die benachbarte Variable sich im Gesamtmodell besser bewährt. Das umfassende Modell soll den Massstab liefern, um die Einbusse an Genauigkeit, die durch die Vereinfachung entsteht, abschätzen zu können.

Die Resultate bestätigen die klinischen Beobachtungen weitgehend. Tardiff (1992, 1997) benannte folgende Prädiktoren für ein erhöhtes Gewaltrisiko: (1) Besitz oder Kauf von Waffen, (2) Vorgeschichte von Impulsivität oder Gewalt, (3) Alkohol oder Drogenmissbrauch, paranoide Zustände, (4) antisoziale Persönlichkeitsstörung (nach DSM-IV) oder Psychopathie (nach Hare) und (5) neurologische Störungen.

Man beachte, dass die Empfindlichkeit des Modells für die Identifizierung der gefährlichen Fälle auf 78.3% gesteigert werden kann, wenn der cutting-off point von $p = 0.25$ auf $p = 0.1$ herabgesetzt wird, allerdings nur auf Kosten einer signifikanten Erhöhung der Fehlalarme (68.2%) und einer Reduktion der allgemeinen Vorhersagegenauigkeit von 92.4 auf 87.4% (vgl. Tabellen 6 und 7).

Effekt	OR	95% Wald Konfidenzintervall
Musste vor dem Richter erscheinen (irgendein Delikt)	2.15	1.60–2.87
Besitz einer Faustfeuerwaffe	3.52	2.60–4.78
Hat eine Waffe auf sich getragen	3.81	2.72–5.36
Demolieren von Gegenständen, randalieren	2.48	1.85–3.32
Gewissensdefekt	1.84	1.37–2.49
Freundschaften mit nicht delinquenten Gleichaltrigen	0.71	0.53–0.96
Vorgeschichte jugendlicher Gewalt	3.26	2.25–4.72
Selbstmordversuche	1.86	1.32–2.63
Konsum von Heroin, Kokain oder Crack	1.82	1.32–2.50
Konsum illegaler (hardcore) Videos	1.56	1.30–1.88

N = 5 113 Männer, die im Alter von 19 Jahren physische Gewalt ausgeübt hatten
(n = 341 gefährliche gewalttätige Männer im Alter von 19 Jahren)

Klassifikationstabelle des umfassenden Regressionsmodells (probability of the event p = .067)

	Zutreffende Vorhersagen		Falsche Vorhersagen	
Cutting-off point	Ereignis	Nicht-Ereignis	Ereignis	Nicht-Ereignis
.5	104	4 713	59	237
.25	188	4 542	230	153
.1	267	4 199	573	74

	Zutreffende Vorhersagen			Falsche Vorhersagen	
Cutting-off point	Treffer-Quote	Hits	Entwarnung	Falsche Alarme	Unerkannt Gefährliche
.5	94.2%	30.5%	98.8%	36.2%	4.8%
.25	92.5%	55.1%	95.2%	55.0%	3.3%
.1	87.3%	78.3%	88.0%	68.2%	1.7%

Tabelle 3: Das umfassende Regressionsmodell der Gefährlichkeitsfaktoren.

Wie Prognosen in anderen Bereichen auch, zeigt das umfassende Modell, dass menschliches Verhalten nie mit absoluter Genauigkeit vorhergesagt werden kann. Immerhin braucht das Modell den Vergleich mit andern Skalen nicht zu scheuen. Harris, Rice & Quinsey (1993) haben die Risikofaktoren für Gewaltrückfälle mit einer Stichprobe von 618 (wegen eines schweren Verbrechens) Angeklagten untersucht, die psychiatrisch begutachtet worden waren. Die Kriteriums-Variable war eine erneute Strafklage oder Hospitalisierung wegen eines Vorfalls ernstzunehmender Gewalt. Die Forscher identifizierten ein Modell mit 12 Faktoren. Demgemäss wurden 55 % der der Hochrisikogruppe und 19 % der der Tiefrisikogruppe zugerechneten Personen durch neue Gewalttaten rückfällig und zwar innerhalb von sieben Jahren nach der Entlassung. Die Empfindlichkeit unseres Modells für gefährliche Fälle ist somit sehr ähnlich derjenigen bei Harris, Rice & Quinsey

(1993) und der Prozentsatz von fälschlicherweise als ungefährlich bezeichneten Fällen sogar tiefer.

Das reduzierte Modell mit Informationen, die im Notfall zugänglich sind

In der angewandten Wissenschaft muss man oft Vereinfachungen vornehmen, damit ein Verfahren überhaupt praktisch angewendet werden kann. Wenn die Methode wissenschaftliche Gültigkeit für sich beanspruchen will, muss der Effekt solcher Vereinfachungen allerdings berechnet und kontrolliert werden können.

So wurden anhand des oben konstruierten Grundlagenmodells und der Variablenliste die wichtigsten Faktoren zusammengefasst. Alles, was mit Waffen zu tun hat, wurde in eine einzige Variable komprimiert: «Vorliebe für Waffen». Diese umfasst das Sammeln und Herumtragen von Waffen so-

wie den Besitz von Faustfeuerwaffen. Die beiden Variablen «wurde von der Polizei wegen irgendeines Delikts erfasst» und «musste wegen irgendeines Delikts vor dem Richter erscheinen» (einschliesslich polizeilicher Registrierung) wurden ebenfalls in eine einzige zusammengefasst: «Kontakt mit Polizei / Justiz». Der Missbrauch von harten Drogen oder Alkohol bildete schliesslich eine weitere Variable, die ein breites Feld an Risiken im Bereich «Missbrauch psychoaktiver Substanzen» einschliesst. Übrigens ist dieser Faktor bereits dann erfüllt, wenn nur eine einzige Episode exzessiven Konsums im letzten Jahr bekannt ist. Die Analysen ebenso wie die klinische Erfahrung mit Gewalttätern haben gezeigt, dass Risikosucher und Gelegenheitskonsumenten harter Drogen oder Menschen mit exzessivem Alkoholkonsum mindestens so gefährlich sind wie Süchtige. Da nur Selbstmordversuche und Substanzenmissbrauch genug schnell zu erfragen sind, wurden daneben keine weiteren psychiatrischen Symptome benutzt.

Die Tabelle 3 mit der Tabelle 4 vergleichend findet man, dass es möglich ist, die Anzahl Prädiktoren auf fünf zu reduzieren, mit einem Genauigkeitsverlust von 3 % im Vergleich

zur bestmöglichen Prognose. Der Preis, den man für die Vereinfachung bezahlt, liegt vor allem in der um 15 % tieferen Empfindlichkeit für gefährliche Fälle (39.9 % vs. 55.1 % der gefährlichen Fälle werden erkannt) und der Zunahme von Fehlalarmen (70.1 % vs. 55.0 %) um den gleichen Anteil. Hingegen bleibt die Erkennung der ungefährlichen Fälle relativ stabil.

Leider war es nicht möglich, die Anzahl der Prädiktoren auf nur drei zu reduzieren, da es dann zu viele falsche positive Prognosen gab. Wenn eine Person zu unrecht als gefährlich taxiert und eingesperrt wird, ist das ungerecht und kostspielig.

Wenn wir den cutting-off point auf $p=0.1$ anstatt auf $p=0.25$ setzen, könnte man die Empfindlichkeit für das Erkennen der gefährlichen Fälle auf bis zu 63.9 % steigern, allerdings um den Preis sehr vieler Fehlalarme und einer deutlichen Reduktion der allgemeinen Genauigkeit. Mit anderen Worten: Wenn wir 281 der 341 gefährlichen Täter erkennen wollen, werden dafür 765 andere, harmlosere zu Unrecht als gefährlich taxiert.

Effekt	OR	95% Wald Konfidenzintervall
Affinität für Waffen (letzte 12 Monate)	4.1	2.6–6.3
Demolieren von Gegenständen, Vandalismus	4.0	3.1–5.2
Selbstmordversuche (life-time)	3.8	2.8–5.1
Kontakt mit Polizei / Justiz (life-time)	2.8	2.1–3.6
Substanzenmissbrauch (letzte 12 Monate)	2.0	1.5–2.6

N = 5 113 Männer, die im Alter von 19 Jahren physische Gewalt ausgeübt hatten
(n = 341 gefährliche gewalttätige Männer im Alter von 19 Jahren)

Klassifikationstabelle des umfassenden Regressionsmodells (probability of the event $p = .067$)

	Zutreffende Vorhersagen		Falsche Vorhersagen	
Cutting-off point	Ereignis	Nicht-Ereignis	Ereignis	Nicht-Ereignis
.5	42	4 744	28	299
.25	136	4 453	319	205
.1	218	4 007	765	123

	Zutreffende Vorhersagen			Falsche Vorhersagen	
Cutting-off point	Treffer-Quote	Hits	Entwarnung	Falsche Alarmer	Unerkannt Gefährliche
.5	93.6%	12.3%	99.4%	40.0%	5.9%
.25	89.8%	39.9%	93.3%	70.1%	4.4%
.1	82.6%	63.9%	84.0%	77.8%	3.0%

Tabelle 4: Das umfassende Regressionsmodell der Gefährlichkeitsfaktoren.

Die Tabelle zur Lagebeurteilung

Basierend auf dem Risikoprodukt können wir nun die Tabelle (5) erstellen, mit der man die Wahrscheinlichkeiten für eine gefährliche Situation direkt ablesen kann.

Realistischerweise dient das Risikoprodukt letztendlich dazu, Hinweise auf angemessene Vorsichtsmassnahmen bei der Intervention zu geben. Wenn das Risikoprodukt über 9

$$\text{Das Risikoprodukt: } \prod = \text{OR}_{\text{waff}} \times \text{OR}_{\text{demol}} \times \text{OR}_{\text{suiz}} \times \text{OR}_{\text{poliz}} \times \text{OR}_{\text{subst}} \quad (1)$$

Unter den Fehlalarmen befinden sich natürlich auch diejenigen, die nur knapp die Limite der Gefährlichkeit erreichen (d. h. Stufe 2 der Gewaltskala). Man kann sie also nicht strikt als Fehlalarme bezeichnen – sie sind unsichere Fälle, die in Tabelle 5 ebenfalls berücksichtigt wurden.

Punkten liegt oder wenn die Frage nach der Vorliebe für Waffen mit «ja» beantwortet wurde, sollte man unbedingt die Polizei alarmieren. Niemand sollte sich unter diesen Bedingungen alleine und unbewaffnet zum Täter begeben. Wenn das Produkt grösser als 49 Punkte ist, sollte sich auch die Polizei

	Lagebeurteilung			
	Prozentsatz aller Fälle, die dieses Produkt haben	Gefährliche Lage (Stufe 3 auf der Gewalt-Skala)	Konkrete Hinweise auf Gefährlichkeit (Stufe 2 auf der Gewalt-Skala)	Mögliche Gefährlichkeit (Stufe 1 auf der Gewalt-Skala)
\prod = Produkt der Odds ratios (OR)				
\prod kleiner als 10	58.2%	2%	11%	87%
\prod zwischen 10 und 49	32.7%	9%	17%	74%
\prod zwischen 50 und 199	7.7%	25%	18%	57%
\prod grösser als 200 (alle 5 Risiken)	1.4%	59%	9%	32%

Tabelle 5: Lagebeurteilung mit «First Responders? Assessment of Dangerousness» (FRAD).

Trotz der Vereinfachung kann die FRAD-Tabelle mit anderen statistischen Methoden durchaus mithalten (z. B. McNeil & Binder 1994).

Auch wenn das Risikoprodukt in der Lagebeurteilungstabelle tief ist (unter 50), sollte man trotzdem nicht allzu sorglos sein. Obwohl der Prozentsatz an falschen Entwarnungen tief scheint, darf man nicht vergessen, dass dahinter mehr als die Hälfte aller gefährlichen Fälle steht. Die Unsicherheit bezüglich der falschen Entwarnung liegt an der Tatsache, dass gefährliche Täter keine homogene Gruppe darstellen. Es gibt unter ihnen solche, die keine psychoaktiven Substanzen missbrauchen. Andere wiederum sind nicht selbstmordgefährdet, haben aber eine enorme Wut angestaut, schwelgen in gewalttätigen Phantasien und sammeln Waffen. Wenn wir also die kritische Grenze des Risikoprodukts bei 50 Punkten oder höher ansetzen (9% aller Fälle), haben wir 40% aller gefährlichen Fälle erfasst, 12% der unsicheren Fälle und 6% der harmlosen. Wenn wir aber die Grenze bei 10 Punkten oder höher ansetzen, haben wir sowohl 84% der gefährlichen als auch 53% der unsicheren Fälle erfasst. Leider würde die Gefährlichkeitswarnung dann aber fast die Hälfte, d. h. 42% aller Anrufe betreffen, (und schliesse 36% der harmlosen Personen mit ein).

Das Risikoprodukt mit FRAD kann also keine absolute Sicherheit bieten; es hilft nur manchmal – ähnlich wie Sicherheitsgurte gegen Autofälle. Allerdings ist dieser Schutz immer noch besser als gar keiner.

zusätzlich schützen (schussichere Westen). Ist das maximale Produkt von über 200 Punkten erreicht (alle 5 Fragen positiv), wird der Einsatz einer Spezialeinheit empfohlen.

Standardisierte Fragen und Software für praktische Anwendungen von FRAD

Will man gültige und zuverlässige Resultate bekommen, müssen die Fragen dem antwortenden Fachmann oder der Fachfrau unbedingt auf eine präzise Art und Weise gestellt werden.

Fragen:

1. Ist der Täter bewaffnet, hat er Freude an Waffen, sammelt er sie oder hat er im letzten Jahr schon einmal Waffen auf sich getragen?
(OR = 4.1 für ja, OR = 1 für nein)
2. Hat der Täter Dinge demoliert im letzten Jahr, randalierte er?
(OR = 4.0 für ja, OR = 1 für nein)
3. Hat der Täter Selbstmordtendenzen, redet er davon oder hat er schon einmal in seinem Leben einen Selbstmordversuch gemacht?
(OR = 3.8 für ja, OR = 1 für nein)
4. Hatte der Täter schon einmal Schwierigkeiten mit der Polizei / der Justiz? (wegen irgend etwas)
(OR = 2.8 für ja, OR = 1 für nein)
5. Hat der Täter im letzten Jahr Drogen genommen, zuviel getrunken? (eine einzige Episode genügt).
(OR = 2.0 für ja, OR = 1 für nein)

Jede Antwort muss mit dem entsprechenden Gewicht versehen werden. Wenn sie «nein» lautet, ist das Gewicht 1, wenn sie «ja» lautet, entspricht das Gewicht der Odds ratio (OR) aus Tabelle 4.

Wenn gewisse Fragen nicht beantwortet werden können, kann man ihnen einfach das Gewicht 1 zuteilen. Allerdings ist es genau genommen so, dass sich dadurch das Gewicht der andern Informationen verändert. Um diesem Umstand in Zukunft Rechnung tragen zu können, soll eine Computersoftware erstellt werden, die das Risiko sofort berechnet, die entsprechenden Massnahmen vorschlägt und ggf. auch noch Ersatzfragen anbietet (Geisteskrankheit, verbale Beschimpfungen, jugendliche Gewalt).

Thierry und Michèle – ein Beispiel

Das Ehepaar Thierry und Michèle W. mit drei Kindern war der Polizei bestens bekannt; wegen wüster Szenen häuslicher Gewalt gegen Michèle musste sie wiederholt aussprechen. Michèle ging einer geregelten Arbeit als Sekretärin nach, während Thierry wechselnde Jobs als Lastwagenfahrer innehatte. Seit rund zehn Jahren trank er und war sehr oft gereizt. 2002 trennte sich das Paar; beide hatten sich mit neuen Partnern zusammengetan. Michèle ging es in der neuen Beziehung wesentlich besser, aber Thierry war immer noch der Alte. Im Streit schrie er seine neue Freundin an: «Eines Tages knallts, dann gibts eine Kugel für Dich und eine für mich!» Thierrys Versuch, seine adolescente Tochter zu sich zu nehmen, misslang. Dies war eine grosse Kränkung für ihn. Im Juli 2002 rastete Thierry aus. Mit einem Jagdgewehr erschien er am Arbeitsplatz von Michèle und schrie: «Ich bring Dich um!», bevor er sie erschoss und anschliessend die Waffe auf sich selbst richtete. Sie starb auf der Stelle. Er überlebte als Querschnittgelähmter. Wie hätte die Lagebeurteilung in diesem Fall ausgesehen?

menschliche Verhalten gerecht werden. Eine einseitige Beurteilung wird aus drei Gründen verhindert. Erstens decken die fünf Variablen der FRAD die psychiatrischen Symptome (Selbstmordtendenzen und Substanzenmissbrauch) genauso ab wie die Delinquenz-Vorgeschichte (polizeiliche Bekanntheit, Demolieren). Zweitens haben wir sowohl unveränderliche (statische) biographische Daten (polizeiliche Bekanntheit, Suizidalität) als auch dynamische wie den Substanzenmissbrauch der letzten zwölf Monate und die Vorliebe für Waffen. Drittens deckt diese letztere Variable auch den bedeutendsten situativen Gewaltprädiktor (Waffen sind im Spiel) ab und stützt sich nicht ausschliesslich auf Persönlichkeitszüge. Somit kann die Evaluation mit FRAD auch Hinweise auf die dringlichsten Massnahmen zur Eindämmung der Gefahr geben (Waffen konfiszieren, psychiatrische Intervention, vorübergehend in Polizeihaft nehmen, talk down etc.). Alles in allem erfüllt diese Methode die technischen Anforderungen, die Monahan und Steadman (1994, S. 8–9) vom wissenschaftstheoretischen Standpunkt her an die Gewaltprognoseforschung stellen.

Da sich die Erfassung der selbstberichteten Gewalt auf die vergangenen zwölf Monate stützt, sollten sich Vorhersagen mit dieser Methode ebenfalls maximal auf diesen Zeitraum beziehen.

Damit man nicht der Gefahr allzu grosser Verallgemeinerung erliegt, sei angemerkt, dass die FRAD-Fragen vor allem für junge Männer Gültigkeit haben. Ältere Täter, Frauen und Jugendliche sowie psychisch Kranke (beiderlei Geschlechts) sind diesbezüglich noch zuwenig erforscht. Für letztere ist der Fragebogen von McNiel und Binder (1994) wahrscheinlich besser geeignet.

Wenn bereits bekannt ist, dass ein Täter in den vergangenen 12 Monaten einen bewaffneten Raubüberfall, ein Tötungsdelikt, eine Vergewaltigung oder eine schwere Körper-

1. Waffen:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> waff = 4.1	Nein / weiss nicht <input type="checkbox"/>
2. Randalieren, demolieren:	Ja <input type="checkbox"/>	Nein / weiss nicht <input checked="" type="checkbox"/> demol = 1
3. Selbstmordtendenzen:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> suiz = 3.8	Nein / weiss nicht <input type="checkbox"/>
4. Polizei / Justizkontakt:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> poliz = 2.8	Nein / weiss nicht <input type="checkbox"/>
5. Substanzenmissbrauch:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> subst = 2.0	Nein / weiss nicht <input type="checkbox"/>
Das Produkt somit:	$\prod = OR_{waff} \times OR_{demol} \times OR_{suiz} \times OR_{poliz} \times OR_{subst} = 4.1 \times 1 \times 3.8 \times 2.8 \times 2.0 = 87.2$	

Das Risikoprodukt von 87.2 bei Thierry liegt über 50. Somit haben wir hier mindestens konkrete *Hinweise* auf Gefährlichkeit. Angesichts der Tatsache, dass die Antwort auf die Frage des Demolierens nicht «nein» war (sondern nicht beantwortet werden konnte), muss man bei ihm von einer *gefährlichen Lage* ausgehen.

Diskussion

Die fünf Fragen für den Notfall haben den Vorteil, dass sie Hinweise aus dem ganzen Spektrum der bekannten Prädiktorvariablen aufnehmen und so den vielfältigen Einflüssen auf das

verletzung begangen hat, oder dass er eine Waffe gegen jemanden verwendet hat, wird er per Definition und ohne weitere Abklärung zu den *gefährlichen Tätern* gerechnet. Was aber, wenn ein solches Delikt schon längere Zeit zurückliegt? Dies müsste aufgrund weiterer Forschungen geklärt werden, derweil sollte man ihn besser der *gefährlichen Gruppe* zuordnen.

Zum Schluss möchte die Autorin darauf hinweisen, dass die FRAD-Methode nicht als schneller oder billiger Ersatz für eine Begutachtung ausserhalb von Notfallsituationen gedacht ist. Eine solche Verwendung wäre missbräuchlich. Wenn eine

umfassende psychologisch-psychiatrische Untersuchung mit Diagnose und Prognose möglich ist, soll diese auch lege artis durchgeführt werden.

Criterion	Intercept only	Intercept and Covariates
AIC	2507.358	1561.422
SC	2513.898	1633.357
-2 Log L	2505.358	1539.422

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	965.9357	10	<.0001
Score	1168.4741	10	<.0001
Wald	563.3786	10	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-5.9635	0.2657	503.7436	<.0001
Court record	1	0.7508	0.1481	25.7017	<.0001
Illegal videos	1	0.4487	0.0950	22.2984	<.0001
Pistol, revolver	1	1.2539	0.1555	64.9937	<.0001
Good peer relations	1	-0.3537	0.1502	5.5444	0.0185
Defective conscience	1	0.6292	0.1524	17.0533	<.0001
Juvenile Gewalt	1	1.2175	0.1878	42.0427	<.0001
Suicide attempts	1	0.6107	0.1758	12.0633	0.0005
Carrying weapons	1	1.3609	0.1730	61.8776	<.0001
Heroin/cocaine abuse	1	0.5881	0.1632	12.9937	0.0003
Demolishing objects	1	0.9549	0.1472	42.0751	<.0001

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	91.4	Somers' D	0.833
Percent Discordant	8.1	Gamma	0.837
Percent Tied	0.5	Tau-a	0.104
Pairs	1627252	c	0.917

Residual Chi-Square Test

Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
17.7038	15	0.2786

Hosmer and Lemeshow Goodness-of-Fit Test

Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
10.1108	8	0.2573

Tabelle 6: Model fit statistics des umfassenden Regressionsmodells der Gefährlichkeitsfaktoren.

Criterion	Intercept only	Intercept and Covariates			
AIC	2507.358	1995.187			
SC	2513.898	2034.425			
-2 Log L	2505.358	1983.187			
Testing Global Null Hypothesis: BETA=0					
Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq		
Likelihood Ratio	522.1708	5	<.0001		
Score	590.0335	5	<.0001		
Wald	406.0927	5	<.0001		
Analysis of Maximum Likelihood Estimates					
Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-5.4993	0.2424	514.6372	<.0001
Police record	1	1.0143	0.1326	58.5171	<.0001
Affinity for weapons	1	1.4006	0.2272	37.9996	<.0001
Vandalizing	1	1.3825	0.1310	111.3685	<.0001
Substance abuse	1	0.6883	0.1357	25.7134	<.0001
Suicide attempts	1	1.3275	0.1498	78.5119	<.0001
Association of Predicted Probabilities and Observed Responses					
Percent Concordant	80.7	Somers' D	0.658		
Percent Discordant	14.9	Gamma	0.688		
Percent Tied	4.4	Tau-a	0.082		
Pairs	1627252	c	0.829		
Hosmer and Lemeshow Goodness-of-Fit Test					
Chi-Square	DF	Pr > ChiSq			
11.6372	8	0.1681			

Tabelle 7: Model fit statistics des reduzierten Regressionsmodells der Gefährlichkeitsfaktoren.

Literaturangaben:

- American Psychiatric Association (APA) (Eds.) (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV*. 4. Ed., Washington DC.
- Elliott, D. S., & Ageton, S. S. (1980). Reconciling race and class differences in self-reported and official estimates of delinquency. *American Sociological Review*, 45 (1), 95–110.
- Farrington, D. P. (1989). Self-reported and official offending from adolescence to adulthood. In M. W. Klein (Ed.), *Cross-national research in self-reported crime and delinquency* (S. 377ff). NATO Scientific Affairs Division, Dordrecht, The Netherlands; Kluwer Academic Publishers.
- Farrington, D. P. (2001). Predicting adult official and self-reported violence. In G.-F. Pinard & L. Pagani (Eds.), *Clinical assessment of dangerousness* (S. 66–88). Cambridge England; Cambridge University Press.
- Ford, M. E., & Linney, J. A. (1995). Comparative analysis of juvenile sexual offenders, violent non-sexual offenders and status offenders. *Journal of Interpersonal Violence*, 10 (1), 56–70.
- Fréchette, M., & LeBlanc, M. (1987). *Délinquances et délinquants*. Québec, Canada; Gaëtan Morin.
- Gold, M. 1970. *Delinquent behavior in an American city*. Belmont, CA; Brooks/Cole Publishing Company.
- Gold, M. 1966. Undetected delinquent behavior. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 3, 27–46.
- Grove, W. M., & Meehl, P. E. (1996). Comparative efficiency of informal (subjective, impressionistic) and formal (mechanical, algorithmic) prediction procedures: The clinical-statistical controversy. *Psychology, Public Policy, and Law*, 2, 293–323.
- Haas, H. (1997) *Expériences de vie et comportements. Questionnaire complémentaire des Enquêtes fédérales auprès de la jeunesse et des recrues* (ch-x).
- Haas, H. (2001). *Agressions et victimisation: une enquête sur les délinquants violents et sexuels non détectés*. Aarau: Sauerländer Verlag. ISBN 3-7941-4915-7.
- Haas, H. (2003). *Psychologie de la déposition, victimologie et techniques d'entretien. Recherches juridiques lausannoises*, Edition Schulthess. ISBN 3-7255-4581-2.
- Haas, H. (2003). *Observer et rédiger des documents en psychologie légale*. Reihe: Actualités psychologiques N° 14, Institut de psychologie, Université de Lausanne. ISSN 1420-9284.
- Haas, H. (2004a). *Doing Research with Large Databases: Opportunities and Challenges of the Swiss Recruits' Study*. Website of Ecole des sciences criminelles of the University of Lausanne. <http://www2.unil.ch/icdp/actu/index.html>
- Haas, H. (2004b). *Gefährlichkeitseinschätzung von Drohungen*. *Kriminalistik*, 58(12), 791–799.
- Hanson, R. K. (1997). *The development of a brief actuarial risk scale for sexual offense recidivism*. Canada; Department of the Solicitor General of Canada, Public Works and Government Services Canada, cat. No. JS4-1/1997-4E.
- Hare, R. (1991). *The Hare psychopathy checklist-revised*. Toronto, Canada; Multi-Health Systems.
- Harris, G. T., & Rice, M. E. (1997). Risk appraisal and management of violent behavior. *Psychiatric Services*, 48, 1168–1176.
- Harris, G. T., Rice, M. E., & Cormier, C. A. (1991). Psychopathy and violent recidivism. *Law and Human Behavior*, 15, 625–637.
- Harris, G. T., Rice, M. E., & Quinsey, V. (1993). Violent recidivism of mentally disordered offenders: the development of a statistical prediction instrument. *Criminal Justice and Behavior*, 20, 315–335.
- Hart, S., & Hare, R. (1997). Psychopathy: Assessment and association with criminal conduct. In D. Stoff, J. Breiling, & J. Maser. *Handbook of antisocial behavior* (S. 22–35). New York; John Wiley.
- Hindelang, M., Hirschi, T., & Weis, J. (1981). *Measuring delinquency*. London; Sage Publications.
- Hosmer, D., & Lemeshow, S. (1989). *Applied logistic regression*. New York; Wiley.
- Klassen, D., & O'Connor, W. (1987). Predicting violence in mental patients: Cross-validation of an actuarial scale. Paper presented at the annual meeting of the American Public Health Association.
- Killias, M. (1997) *Expériences de vie et comportements. Questionnaire des Enquêtes fédérales auprès de la jeunesse et des recrues* (ch-x).
- Klassen, D., & O'Connor, W. (1987). Demographic and case history variables in risk assessment. In J. Monahan & H. Steadman (Eds.), *Violence and mental disorder: Developments in risk assessment* (S. 229–257). Chicago; University of Chicago Press.
- Kropp, P. R., Hart, S. D., Webster, C. W., & Eaves, D. (1995). *Manual for the spousal assault risk assessment guide*, 2nd ed. Vancouver, BC, Canada; British Columbia Institute on Family Violence.
- Kropp, P., Hart, S., Webster, C., Eaves, D., & Belfrage, H. (1995). *Spousal assault risk assessment guide (SARA)*. Vancouver, BC, Canada; British Columbia Institute Against Family Violence; new edition by Multi-Health Systems, Inc.
- Lidz, C. Mulvey, E., & Gardner, W. (1993). The accuracy of predictions of violence to others. *Journal of the American Medical Association*, 269, 1007–11.
- MacDonald, J. (1967). Homicidal threats. *American Journal of Psychiatry*, 124, 61–68.
- McNiel, D. E. & Binder, R. L. (1994). Screening for risk of inpatient violence: validation of an actuarial tool. *Law and Human Behavior*, 18 (5), 579–586.
- Meehl, P. E. (1996). Clinical versus statistical prediction: A theoretical analysis and a review of the literature. Northvale, N.J.; Jason Aronson. (Original work published in 1954.)
- Monahan, J., & Steadman, H. (1994). Toward the rejuvenation of risk research. In J. Monahan & H. Steadman (Eds.), *Violence and mental disorder: developments in risk assessment* (S. 1–17). Chicago; University of Chicago Press.
- Pinard, G.-F., & Pagani, L. (Eds.) (2001). *Clinical assessment of dangerousness*. Cambridge England; Cambridge University Press.
- Pfeiffer, C., Delzer, I., Enzmann, D., & Wetzels, P. (1998). *Ausgrenzung, Gewalt und Kriminalität im Leben junger Menschen*. Hamburg, Germany; Sonderdruck zum 24. Deutschen Jugendgerichtstag vom 18.–22. Sept. 1998.
- Quinsey, V. L., Rice, M. E., Harris, G. T., & Cormier, C. (1998). *Violent offenders: appraising and managing risk*. Washington, DC; American Psychological Association.
- Rice, M. E. (1997). Violent offender research and implications for the criminal justice system. *American Psychologist*, 52, 414–423.
- Robins, L. N. (1966). *Deviant children grown up: a sociological and psychiatric study of sociopathic personality*. Baltimore; Williams and Wilkins.
- Steadman, H., Mulvey, E., Monahan, J., Robbins, P., Appelbaum, P., Grisso, T., Roth, L., & Silver, E. (1998). Violence of people discharged from acute psychiatric facilities and by others in the same neighborhoods. *Archives of General Psychiatry*, 55, 1–9.
- Stoff, D., Breiling, J., & Maser, J. (1997). *Handbook of antisocial behavior*. New York; John Wiley.

- Tardiff, K. (1992). The current state of psychiatry in the treatment of violent patients. *Archives of General Psychiatry*, 49, 493–499.
- Tardiff, K. (1997). Evaluation and treatment of violent patients. In D. Stoff, J. Breiling, & J. Maser. *Handbook of antisocial behavior* (S. 445–453). New York; John Wiley.
- Walters, G. D., & Chlumsky, M. L. (1993). The lifestyle criminality screening form and antisocial personality disorder: Predicting release outcome in a state prison sample. *Behavioral Sciences and the Law*, 11, 111–115.
- Walters, G. D. (1997). Predicting short-term release outcome using the LCSF and PICTS. *Journal of the Mental Health in Corrections Consortium*, 43, 18–25.
- Walters, G. D. (2003). Predicting criminal justice outcomes with the Psychopathy Checklist and Lifestyle Criminality Screening Form: A meta-analytic comparison. *Behavioral Sciences and the Law*, 21, 89–102.
- Webster, C. D., Douglas, K. S., Eaves D., Hart, S. D. (1997). HCR-20 assessing risk for violence. Version 2. Mental Health, Burnaby, B.C., Canada; Law, and Policy Institute, Simon Fraser University, VSA 1S6.
- Wolfgang, M., Figlio, R., & Sellin, Th. (1972). *Delinquency in a birth cohort*. Chicago; The University of Chicago Press, Studies in Crime and Justice.

Henriette Haas

– Bundesamt für Polizeiwesen, Bern